

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 8

Artikel: L'architecture contemporaine dans la Suisse romande
Autor: Lambert, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-24683>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

INHALT: L'architecture contemporaine dans la Suisse romande. — Grosse moderne Turbinenanlagen. II. — Eine moderne Schmiedeisenerarbeit. — Zur Neugestaltung unserer eidgen. technischen Hochschule. III. (Schluss.) — Miscellanea: Lötschbergbahn und Wildstrubelbahn. Iron and Steel Institute. Ueber Walzenwehre. Schweizerische Bundesbahnen. Weltausstellung St. Louis 1904. Klärungsanlage für Elberfeld-Barmen. Neues

militär-geographisches Institut in Wien. Vergrößerung der technischen Hochschule in Hannover. — Konkurrenzen: Neue Utohrücke über die Sihl in Zürich. Wettbewerb für einen israelitischen Tempel in Triest. — Literatur: Schweizerischer Baukalender für 1904. Schweizerischer Ingenieur-Kalender für 1904. — Nekrologie: † Rudolf Maison. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ing.- u. Arch.-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.

L'architecture contemporaine dans la Suisse romande.

Par A. Lambert, Architecte.

Neuchâtel.

I.

Des trois chef-lieux de la Suisse romande¹⁾ qui nous occupent, Neuchâtel est celui qui a la physionomie la plus particulière et qui tend le moins à la perdre. Cela tient sans doute à la couleur des matériaux qui repand un chaud reflêt d'or sur toute la contrée et dont on est bien forcé de tenir compte quand on veut faire du neuf, puis à ce que Neuchâtel est la moins cosmopolite des trois villes, qu'elle vit d'une existence plus enfermée, plus intime et plus conservatrice. Elle a gardé ses anciens souvenirs, la place du marché avec sa merveilleuse petite halle aux blés longtemps deshonorée par des étalages de souricières, un des plus charmants monuments de la Renaissance que nous possédions en Suisse, ses rues bordées de maisons massives, égayées de fontaines décoratives Renaissance et Louis XVI, ses palais graves et distingués, la plupart du XVIII^e siècle, quelques-uns bordés d'arbres séculaires ou précédés des magnifiques terrasses parlant encore du temps où l'on savait disposer un jardin architectural, son superbe hôtel-de-ville à la fière colonnade dorique. Et puis ce sont les environs, les villages cossus entourés de vignes, le château avec son grand toit et sa flèche menue, les maisons d'une renaissance spéciale à toits suisses, à galeries basses, enrichies de fenêtres à meneaux où le profil gothique et la frise naïve taillés dans la pierre jaune ont un charme particulier.

Le caractère de ces choses là n'est pas resté sans influence sur le développement artistique des générations suivantes. Les monuments et les maisons qui se sont ajoutés au noyau depuis un siècle ont continué la tradition, et il règne une certaine harmonie entre l'ancienne et la nouvelle architecture.

Depuis le nouvel Hôtel des Postes de Rychner, Prince

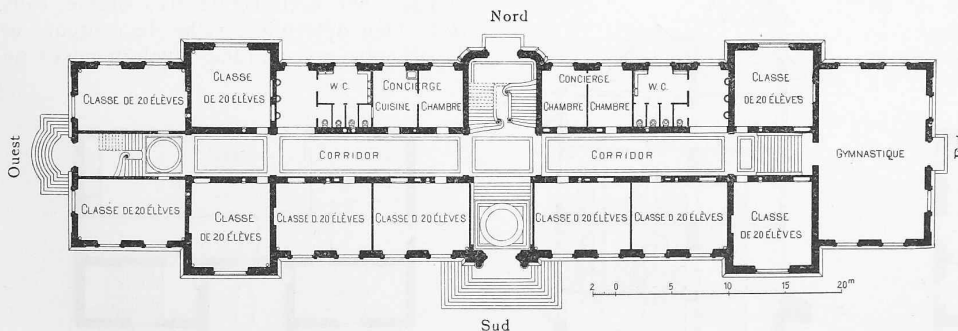


Fig. 3. Ecole de commerce à Neuchâtel. — Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 600.

et Béguin, œuvre magistrale qui a fait époque dans l'art de bâtir de la ville, il a été construit au quartier de l'Est l'Ecole de commerce (Fig. 1, 2 et 3) par Prince et Béguin, une des créations architecturales modernes les plus remarquables que nous ayons à consigner dans notre étude; tout en étant bien moderne de composition, elle a cependant un goût de terroir particulier, elle possède non seulement la cadence

¹⁾ Voir les articles du même auteur sur Genève Tome XL No. 21, 22 et 25 et Tome XLI No. 1, 3 et 6.

des lignes et l'harmonie des masses surtout dans la partie centrale comprise entre les deux ailes hautes à frontons arrondis, mais encore le charme de la couleur, l'application d'une polychromie discrète et rehaussante, qualité d'une rareté extrême en architecture.

Le socle et les portails sont en roche grise claire, le rez-de-chaussée et les deux étages supérieurs en pierre jaune. Dans les frontons ronds, dans les contre-cœurs des fenêtres sont placées des panneaux en fayence verte d'un très bel effet décoratif, sculpture large remplissant bien son

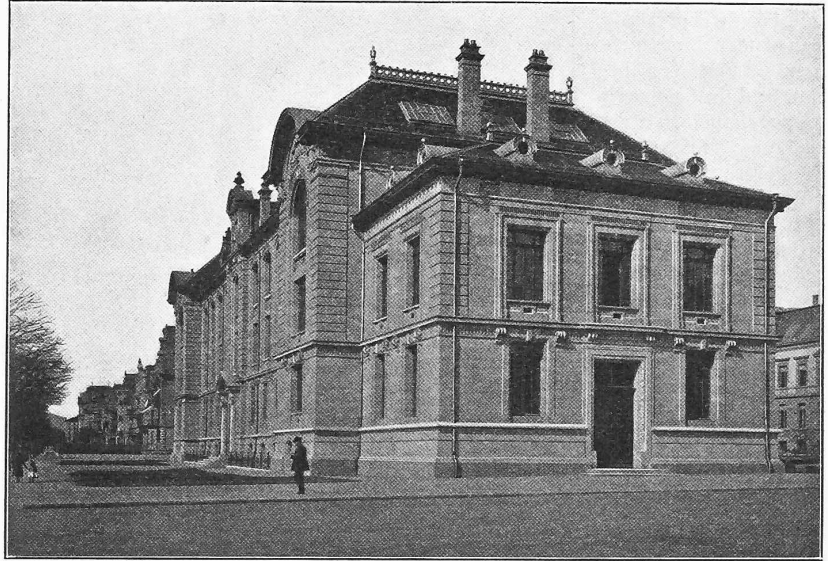


Fig. 1. Ecole de commerce à Neuchâtel. — Façade principale regardant le lac. Architectes MM. Prince & Béguin à Neuchâtel.

cadre, le vert clair un peu effacé s'accorde admirablement avec le jaune de la pierre; l'effet coloristique est encore rehaussé par les arcs de brique rouge foncée des fenêtres supérieures et par la corniche de bois brun enrichie de cassettes entre les têtes de chevrons, où le vert et le blanc dominant. — Le tout constitue un ensemble harmonieux, individuel, bien en rapport avec le décor environnant; seules les deux ailes basses des extrémités paraissent un peu détachées du reste; est-ce le toit

plus plat avec ses lucarnes braquées comme des canons, est-ce le manque d'arcs qui ne continue pas le rythme du corps central? nous ne voudrions nous prononcer, mais on sent un peu l'annexe.

Les deux façades principales, celle du sud (Fig. 1) regardant le lac, celle du nord (Fig. 2) tournée vers la ville sont presque semblables. Elle se distinguent l'une de l'autre par l'architecture du corps central,

celui-ci étant couronné au nord par une tour carrée et un clocheton massif, au sud par un fronton; une porte encadrée de colonnes donne aussi à cet avant-corps plus d'ampleur que n'en a la simple porte du nord; nous donnons la préférence à la façade sud, pour la plus grande tranquillité des lignes.

Le plan de l'Ecole de commerce est absolument régulier et symétrique. Au rez-de-chaussée, l'appartement du concierge et les cabinets occupent avec l'escalier principal

la plus grande partie de la face nord; la plupart des salles de classe se trouvent ainsi situées au midi, ce qui est très avantageux au point de vue sanitaire. Le respect de l'axe a entraîné la césure de l'appartement du concierge en deux tronçons distincts, cela ne paraît plus très naturel, étant donnée la grande liberté d'action dont jouit l'architecture moderne, surtout pour les constructions scolaires. Le système du grand corridor central, bordé dans toute sa longueur de locaux et fermé à une de ses extrémités par la salle de gymnastique, offre l'avantage d'un service bien concentré et d'une construction économique; il présente par contre l'inconvénient d'une ventilation et d'un éclairage un peu difficiles. C'est ce qui a fait abandonner ce principe pour la plupart des établissements scolaires où la place et les ressources ne sont pas trop limitées.

Il a été construit de nombreuses écoles dans le pays ces dernières années. Citons entre autres celle de Marin (Fig. 4, 5, 6 et 7) bâtie par Monsieur

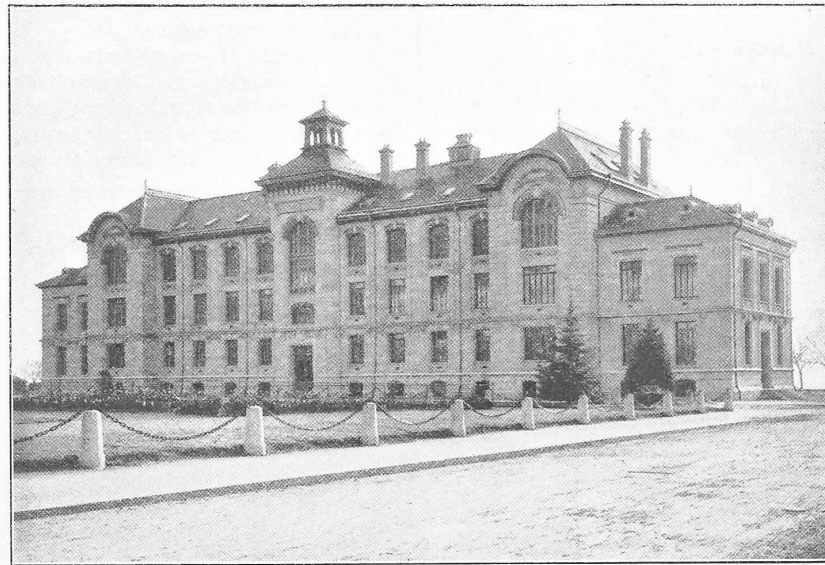


Fig. 3. Ecole de commerce à Neuchâtel. — Façade du nord regardant la ville. Architectes MM. Prince & Béguin à Neuchâtel.

Louis Perrier, architecte à Neuchâtel. Ce joli édifice offre un contraste agréable entre la rudesse des murs à appareil cyclopéen et la fine décoration de la grande gorge de la corniche; les fenêtres à meneaux se détachent également d'une manière fort délicate de ce fond vigoureux. L'ensemble est fièrement campé et rappelle par la silhouette de sa tour certains édifices suisses de l'époque de la Renaissance. Le couronnement nous paraît un peu trop important pour le corps de bâtiment; il faut croire que la jeunesse de Marin a l'humeur particulièrement vagabonde et que la tour d'horloge est nécessaire pour lui rappeler au loin, sur le lac et dans la montagne les exigences de l'école.

Le plan de cette petite école est un modèle de concentration économique; le vestibule d'entrée servant de vestiaire et

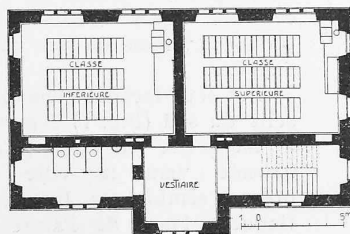


Fig. 6. Plan du premier étage.

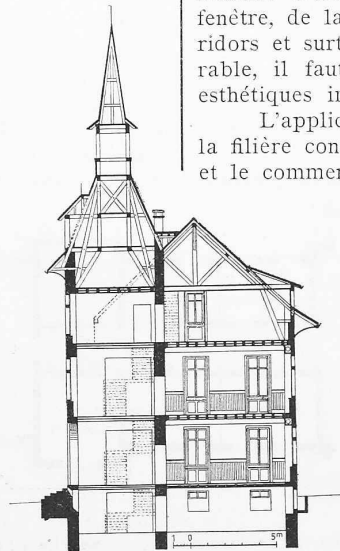


Fig. 5. Coupe transversale.

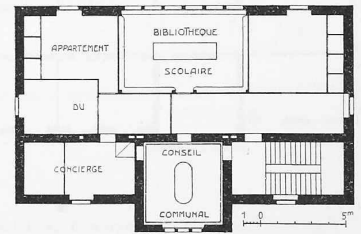


Fig. 7. Plan du second étage.

Ecole de Marin par M. *Louis Perrier*, Architecte à Neuchâtel. — Coupe et plans 1:400.

donnant accès aux deux salles de classe rend superflu tout corridor; l'air et la lumière ne manquent nulle part; nous ne nous expliquons pas fort bien la nécessité de deux fenêtres à l'extrémité des salles, ces dernières étant parfaitement éclairées par les ouvertures de côté sur le mur longitudinal; les fenêtres de la salle de droite surtout, placées dans le dos du maître, nous paraissent

superflues. Y a-t-il peut être là aussi une nécessité de symétrie? celle-ci aurait pour conséquence une fenêtre d'escalier coupée par un palier. Nous préférierions voir la façade latérale franchement dictée par les exigences de l'éclairage et de la construction.

Puisque nous en sommes au chapitre des écoles, qu'il nous soit permis de faire ici une petite digression sur ce sujet:

La construction des écoles est généralement mise au concours et la question des concours, en Suisse, est entrée depuis quelque temps dans une phase nouvelle par suite de l'importance qu'y a prise l'influence de l'école allemande. Rappelons que tous les architectes faisant partie du jury pour le concours de la Künstlergesellschaft à Zurich, étaient allemands, et que dans d'autres cas récents, l'élément allemand était fortement représenté tant dans le jury que dans les projets couronnés. Cette circonstance peut faire paraître opportunes quelques remarques

sur les tendances prédominant aujourd'hui dans le jugement des concours en général mais plus particulièrement de ceux d'école en Allemagne.

A part les questions d'ordre purement pratiques, telles que l'éclairage des salles qui est demandé d'un seul côté, de leur orientation pour laquelle on recherche l'exposition au soleil, de la dimension des classes déterminée par le nombre d'élèves et la distance maximale des bancs à la fenêtre, de la disposition rationnelle des escaliers, des corridors et surtout des vestiaires qui jouent un rôle considérable, il faut encore tenir compte de quelques principes esthétiques importants.

L'application de styles historiques précis comprenant la filière connue et exploitée, comprise entre le moyen-âge et le commencement du XIX^e siècle, est en train de céder le pas à une architecture très simple, sans style bien déterminé, riche de contours et de silhouette, avec grand développement de

toits, ces derniers gagnant d'importance suivant les dimensions des différents corps de bâtiment. Cette architecture visant à l'économie et au pittoresque doit s'inspirer du caractère et des traditions locales, elle tend par cela, même dans les grandes villes, à prendre un air un peu champêtre et à se débarrasser de tout appareil classique. Il va sans dire, que toute symétrie cherchée est exclue de ces compo-

L'architecture contemporaine dans la Suisse romande.

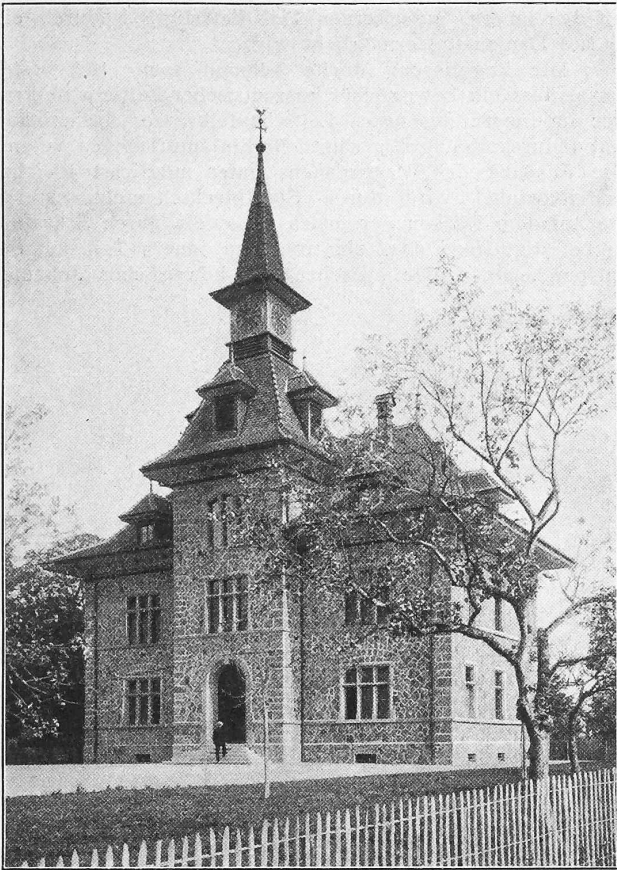


Fig. 4. Ecole de Marin. — Architecte M. Louis Perrier à Neuchâtel.

sitions et qu'elles pèchent souvent par l'excès d'imprévu; une main inhabile entasse alors trop d'éléments pittoresques divers sur un petit espace et la recherche de la complication détruit tout le charme. Il existe cependant d'excellents exemples de cette nouvelle tendance unissant la simplicité, la grandeur des masses, l'harmonie de la silhouette et le charme des souvenirs locaux.

Nous croyons qu'il y a là des éléments dignes d'être pris en sérieuse considération pour eux-mêmes et pour la valeur qui leur est attribuée par certains maîtres dans les concours publics. (à suivre.)

Grosse moderne Turbinenanlagen.¹⁾

Von L. Zodel, Oberingenieur bei Escher Wyss & Cie. in Zürich.

II.

The Shavinigan Water Power Co.

Diese hydraulische Kraftzentrale befindet sich in Kanada am St. Maurice River, der bei Three Rivers in den St. Lorenzostrom, bzw. in den St. Petersee einmündet und an dem Shavinigan, ungefähr in der Mitte zwischen Montreal und Quebec liegt. Gegenwärtig besteht die Anlage aus drei Turbinen mit horizontaler Achse von je 6000 P. S. bei 180 Touren in der Minute. Diese Turbinen wurden von der bekannten Schiffsbaufirma J. P. Morris & Cie. in Philadelphia gebaut, welche auch die ersten Turbinen am Niagara-fall erstellt hat.

Das Gefälle beträgt rund 40 m. Die neue, bei Escher Wyss & Cie. in Zürich ausgeführte Turbine (Abb. 14, 15 u. 16) hatte sich möglichst den bestehenden Verhältnissen an-

zupassen; Fundamentlöcher, Lagerdistanz, Achsenhöhe, sowie die Zu- und Ablaufrohr-Dimensionen waren bereits vorgesehen, wodurch die unverhältnismässig grossen Abmessungen von Grundplatte, Gehäuse, Lagerböcken u. s. w. bedingt wurden.

Bei der bestehenden Anlage wirkt ein automatischer Regulator auf zwei in das Ablauf-Saugrohr eingebaute Drosselklappen, deren Achsen sich ungefähr auf Höhe des Maschinenhausbodens befinden. Diese Regulierungsweise ist auch hier als unvoreilhaft erkannt worden, hauptsächlich wegen ihrer ungleichmässigen Wirkung während der ganzen Hub- bzw. Schlussperiode. Tatsächlich wird mit einer Drosselklappe beim Schliessen in der ersten Hälfte des Hubes nur eine sehr geringe Verminderung der Kraft bewirkt, wogegen weiterhin mit zunehmender Verengung des Durchfluss-Querschnittes die Kraftverminderung sehr rasch zunimmt, im letzten Teile des Hubes also am grössten ist. Ein automatischer Turbinenregulator wird aber dann am besten wirken, wenn die Kraftveränderung in einem bestimmten, sich möglichst gleichbleibenden Verhältnisse zu dem Regulierhube bleibt, in welcher Lage der Beaufschlagung sie auch stattfindet. Die Drosselklappen-Regulierung hat bezüglich des Nutzeffektes auch bei grösseren Anlagen mit mehreren Einheiten den schwerwiegenden Nachteil, dass durch sie bei normalem Vollbetrieb der Nutzeffekt wesentlich vermindert wird. Um mit automatischen Regulatoren scharf regulieren zu können, ist es nötig, dass der zu regulierende Motor um etwas grösser bemessen sei, als seine normale Beanspruchung streng genommen verlangt. Wäre der Motor nur gerade so gross, so würde bei Kraftschwankungen in der Nähe der Vollbelastungslage, namentlich für plötzliche Kraftzunahme bei hoher Beaufschlagung, ein Schwanken in der Geschwindigkeit und somit ein unruhiger Betrieb unvermeidlich sein. Die Drosselklappe muss also schon bei normalem Vollbetrieb teilweise geschlossen sein, um durch weiteres Oeffnen die augenblickliche Ueberlastung ergeben zu können, die der Regulator verlangt, um die Tourenzahl zu halten. Es entsteht dadurch in Wirklichkeit ein viel bedeutenderer Gefällsverlust, als man gewöhnlich annimmt. Nur bei Handregulierungen oder bei solchen Regulierungen, an die sehr geringe Anforderungen gestellt werden, kann die Drosselklappe genügen, namentlich auch, wenn gleichzeitig sehr unreines Wasser vorhanden ist, durch das empfindlichere Regulierorgane leicht beschädigt oder unbrauchbar werden könnten.

Die neue Turbine besitzt eine Spaltregulierung, nach System Zodel, wie auf Abbildung 15 deutlich ersichtlich ist. Die Anordnung der Turbine ist ähnlich der zuerst beschriebenen jedoch mit horizontaler Achse und einem Wasser-austritt. Das Wasser tritt durch das horizontal liegende Zu-

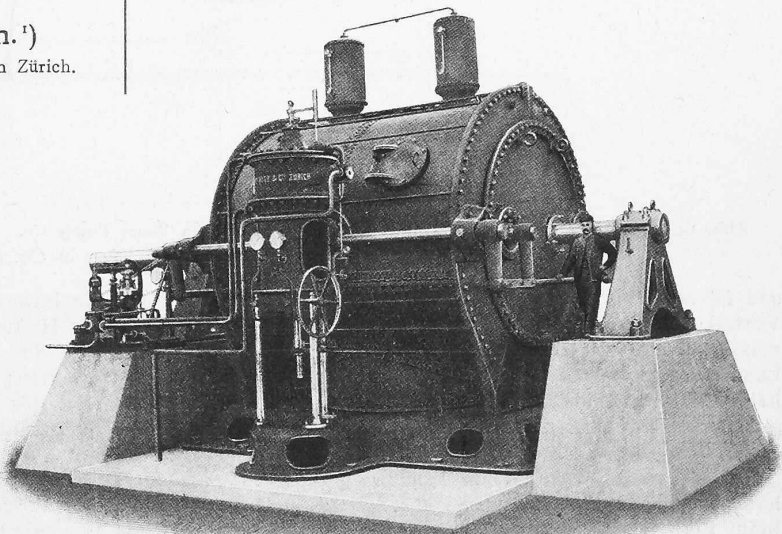


Abb. 14. Ansicht der 6000 P. S. Turbine für die Shavinigan Water Power Co., nach einer Aufnahme in der Werkstätte von Escher Wyss & Cie.

¹⁾ Siehe Nr. 1 d. B. vom 2. Januar d. J.